



# TECHNOLOGIE

*Ce que je dois retenir*

## Le design, l'innovation et la créativité

Cycle  
4

CT1.3 C2.5 C3.2  
DIC 1.5

Imaginer des solutions pour produire des objets et des éléments de programmes informatiques en réponse au besoin.

### A. Connaissance : Design.

#### a. C'est quoi le design ?

Quand nous achetons des **objets techniques**, nous sommes souvent sensibles à leur **apparence**. Aujourd'hui le design est partout :

- dans les **produits**,
- dans notre **espace**,
- dans les **interfaces** Homme-Machine et dans la manière de **communiquer**.

La finalité du **design** est d'améliorer le rapport entre l'objet et l'utilisateur :

- dans son **utilisation** en réponse aux contraintes techniques,
- en donnant une **identité** à l'objet,
- en étant porteur de **sens** et en provoquant une **émotion**.



Exemple : La chaussure *Nike Hypervenom 2*

**Utilisation**, Chaussure + chaussette, pas de couture, pour le confort.

**Identité**, le logotype Nike et l'association avec le footballeur Neymar, synonymes de qualité et performance.

**Sens et émotion**, dynamisme et agressivité comme valeurs ; une sensation de pieds nus.

Ainsi le design est une discipline qui permet de créer des objets techniques en tenant compte de différentes contraintes :

- **Esthétiques** (formes, couleurs, matériaux)
- **Fonctionnelles** (fonction à remplir par l'objet)
- **Commerciales** (image à véhiculer)



L'architecte travaille beaucoup sur la **forme du bâtiment** pour qu'il soit **esthétique**.

La **coque du drone** a une forme particulière pour assurer sa **stabilité** en vol. Le design a ici un **rôle fonctionnel**.



Les **formes** de cette voiture jouent avec son **esthétisme** mais aussi avec son **aérodynamisme**. Le design a un rôle à la fois **esthétique et fonctionnel**.

D'un point de vue historique on considère que le design a vraiment pris de l'importance à partir de la révolution industrielle (1850). Son ancien nom est « Esthétique industrielle ». Sa signification en vieux Français correspond à sa définition actuelle :

**Design = dessein (intention) + dessin (graphisme, volume)**

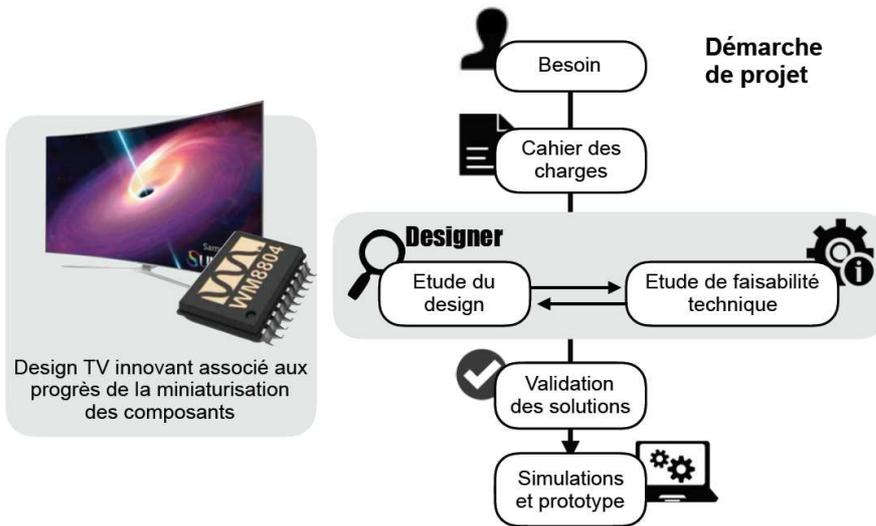
**b. Le design global.**

On parle de **design global**, lorsqu'une entreprise applique une démarche design cohérente à toutes ses composantes.



**c. Le design et la démarche de projet**

La démarche design est une étape de la démarche de projet, les échanges designer/techniciens permettent d'étudier la faisabilité technique du produit et d'apporter des solutions innovantes ou non envisagées par l'un ou par l'autre.



**B. Connaissance : Innovation et créativité.**

Chaque jour de **nouveaux objets** sont **créés** ou **modifiés** pour être **améliorés**. Ils sont le fruit de **l'innovation** et de la **créativité**.

**L'innovation** est liée à une idée de changement ou de produit nouveau alors que *l'invention* est liée à l'idée de découverte.

Pour innover, il faut être créatif.

**La créativité** est le fait d'avoir des idées.

**L'innovation** consiste donc à mettre en pratique ces idées afin d'obtenir une réalisation concrète.

Quelques idées « géniales » :

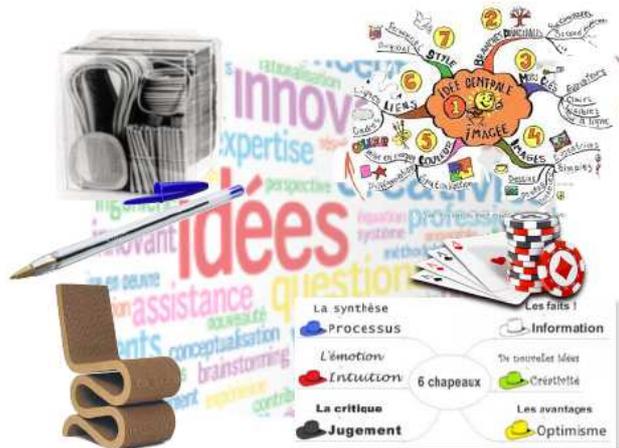
1859 – idée, une chaise en kit

1950 – idée, un stylo jetable

1993-idée, aspirateur sans sac.

2005-idée, tente installée en 2 s

2007-idée, téléphone multimédias.



Des méthodes existent pour développer la créativité et faciliter l'innovation :

- Cartes heuristiques
- Poker design
- Six chapeaux
- Etc.